



APX™ 6000XE

Portatif P25 mono-bande

Dès le premier jour, le portatif P25 APX™ 6000XE a répondu aux critères de performance des organismes de sécurité les plus exigeants. Il offre des performances éprouvées dans une solution mono-bande sans compromis sur son facteur de forme et les caractéristiques indispensables pour assurer les missions quotidiennes et intervenir dans les situations d'urgence. L'APX 6000XE dispose de fonctionnalités essentielles telles que le Wi-Fi, le moteur audio adaptatif et la technologie sans fil Bluetooth 4.0 qui permettent aux services de sécurité publique d'optimiser leur efficacité opérationnelle et leur délai d'intervention.



Voix et données, simultanément

Mettez à jour votre flotte de radios sans interrompre les communications radio grâce au Wi-Fi sécurisé. Cela améliore considérablement la vitesse de configuration des nouveaux codeplugs, firmwares et fonctionnalités logicielles qui sont installés par ondes radio via le logiciel Radio Management*. Les organismes peuvent préprovisionner jusqu'à 20 points d'accès Wi-Fi sécurisés afin que leur personnel puisse facilement accéder aux mises à jour dans leurs locaux ou sur le terrain. Lorsque le réseau P25 n'est pas disponible, SmartConnect bascule automatiquement votre canal radio vers un point d'accès Wi-Fi disponible et repasse sur le réseau P25 dès que vous êtes de nouveau dans sa zone de couverture.

Entendre et être entendu

L'APX 6000XE est équipé d'un haut-parleur de 3 watts, de 3 micros intégrés et d'un moteur audio adaptatif. Cela permet de modifier le niveau de suppression du bruit, le gain du micro, le windporting et l'égalisation des haut-parleurs afin de produire un son clair et fort dans n'importe quel environnement.

Fonction EFM (Emergency Find Me)

Le Bluetooth 4.0 met à votre disposition une large gamme d'accessoires sans fil et apporte à votre personnel un niveau de sécurité supplémentaire grâce à l'amélioration des délais d'intervention en cas d'urgence. La fonction EFM (Emergency Find Me) permet à une balise Bluetooth d'émettre un signal qui guide les autres radios APX™, à portées de signale et dotées de Bluetooth, vers l'utilisateur en détresse pour lui porter secours.

Communications claires dans les masques

Grâce à la norme Bluetooth 4.0 intégrée à toutes les radios APX XE, nous sommes en mesure de collaborer avec les principaux fabricants d'appareils respiratoires isolants (ARI) pour fournir des communications dans les masques afin que vous puissiez entendre et être entendu clairement. Les collaborations avec MSA et Scott Safety nous permettent de fournir des communications voix et données intelligibles.

Communications continues sur les sites d'intervention

Assurez des communications et une collaboration rapides et continues entre tous les primo intervenants qui arrivent sur les lieux d'une intervention. Le système Géofence critique modifie automatiquement le groupe de discussion actif d'une radio en fonction de sa position GPS et d'une barrière virtuelle définie par les organismes. Par exemple, un commandant d'incident peut créer une géofence dans un rayon de trois blocs autour d'un bâtiment en feu, afin que l'ensemble du personnel militaire qui arrive dans la zone soit automatiquement placé dans le même groupe de discussion.

Améliorez la sécurité grâce à des données en temps réel

L'application APX Personnel Accountability permet au personnel de commandement de l'incident de comptabiliser rapidement et avec précision les primo intervenants à l'aide de l'appel nominal des radios APX et d'une interface graphique interactive. Ces informations en temps réel vous permettent de garder le contrôle d'une zone d'incendie chaotique.



Caractéristiques

Bandes RF

700/800 MHz, VHF, plage UHF 1 et plage UHF 2.

9600 Baud Numérique APCO P25 Phase 1 FDMA et Phase 2 TDMA à ressources partagées

3600 Baud SmartNet®, SmartZone®, Omnilink à ressources partagées

Numérique APCO P25, conventionnel, MDC 1200 analogique, configurations du système Quik Call II Récepteur numérique à bande passante étroite et large (6.25 kHz équivalent/25/20/12.5 KHz)

Fonctions standards

Bluetooth® 4.0 (LE)¹ sans fil pour les missions critiques

Fonction EFM (Emergency Find Me)¹

IP68 (2m/4h), Mil Std 512.X Delta - T

Répertorié par UL selon les normes ANSI/TIA 4950-A et CAN/CSA C22.2 NO. Classification 157-92 : 157-92 : Classe I, Division 1, Groupes C, D ; Classe II, Division 1, Groupe E, F, G ; Classe III, Environnements dangereux (classifiés). ANSI/ISA 12.12.01-2015 et CAN/CSA C22.2 No. 213-15 ; Classe I, Division 2, Groupes A, B, C, D ; T3C. Tamb = -25 °C à +60 °C. Lorsque utilisé avec la batterie Motorola : NNTN8921A NNTN8930A (standard sur XE) 7,4V

Systèmes voix et données intégrées ASTRO® 25

GPS/GLONASS intégrés pour la géolocalisation en extérieure

Annonces vocales

Itinérance ISSI 8000

Profils de radio

Zone dynamique

Éclairage intelligent

Cryptage ADP à clé unique

Batterie IMPRES 2 (NNTN8930)

Messagerie texte

Clé logicielle

Fonctionnalités optionnelles

Wi-Fi 802.11 b/g/n

SmartConnect via WiFi³

Mode modem pour les données (Tethering)

Bouton de volume RFID

Clés multiples pour 128 clés et algorithmes multiples

OTAP (Programming Over Project 25)

OTAR (Over the Air Rekeying)

Signal sonore numérique

Collaboration LEX L11

Authentification P25

Alerte PTI/DATI/ chute

Boîtiers vert à fort impact et jaune pour la sécurité publique en options.

Moteur Audio Adaptatif (en option)

Haut-parleur 3 Watts avec égalisation adaptative

Fonctionnement bilatéral adaptatif

Intensité de la suppression du bruit adaptative

Contrôle de gain adaptatif

Technologie Windport adaptative

Programmation

Utilise le CPS (Customer Programming Software) avec le logiciel Radio Management (RM)



¹ Selon la réglementation FCC sur les bandes étroites, les nouveaux produits (APX6000 UHFR1, UHFR2) soumis à la certification FCC après le 1er janvier 2011 sont limités pour obtenir la certification à 25 kHz pour les États-Unis - État et marchés locaux seulement.

² Les versions R12.00.00 et supérieures de la CPS commandées après juin 2014 ne prendront en charge que Windows 7 et 8.

³ Contactez votre interlocuteur Motorola Solutions pour vérifier la disponibilité dans votre pays.

Modèles de radios



	MODÈLE 1.5	MODÈLE 2.5	MODÈLE 3.5
Écran	Écran face supérieure LCD monochrome full bitmap 1 ligne de texte de 8 caractères 1 ligne d'icônes Pas de menu Rétro-éclairage multicolore	Affichage face supérieure plus : Écran LCD couleur full bitmap 4 ligne de texte de 14 caractères 2 ligne d'icônes 1 ligne menu x 3 menus Rétro-éclairage blanc	Affichage face supérieure plus : Écran LCD couleur full bitmap 4 ligne de texte de 14 caractères 2 ligne d'icônes 1 ligne menu x 3 menus Rétro-éclairage blanc
Clavier	Aucun	Clavier rétro-éclairé 3 touches programmables Touche de navigation à 4 directions Boutons d'accueil et de données	Clavier rétro-éclairé 3 touches programmables Touche de navigation à 4 directions Clavier 4x3 Boutons d'accueil et de données
Capacité de canaux ¹	96	1000	1000
Mémoire FLASHport	64 MB	64 MB	64 MB
700/800 MHz (763-870 MHz)	H98UCD9PW5BN	H98UCF9PW6BN	H98UCH9PW7BN
VHF (136-174 MHz)	H98KGD9PW5BN	H98KGF9PW6BN	H98KGH9PW7BN
Plage 1 UHF (380-470 MHz)	H98QDD9PW5BN	H98QDF9PW6BN	H98QDH9PW7BN
Plage 2 UHF (450-520 MHz)	H98SDD9PW5BN	H98SDF9PW6BN	H98SDH9PW7BN
Boutons et commutateurs	Grand bouton d'alternat ■ Commande de volume marche/arrêt coudée ■ Bouton d'urgence orange ■ Commutateur rotatif 16 positions fixé sur la face supérieure ■ Commutateur concentrique 2 positions ■ Rétro-éclairage multicolore ■ Commutateur 3 positions ■ 3 boutons latéraux programmables		
INFORMATIONS RÉGLEMENTAIRES			
	ID FCC	INDUSTRIE CANADA	
700/800 (764-869 MHz)	AZ489FT7086	109U-89FT7086	
VHF (136-174 MHz)	AZ489FT7087	109U-89FT7087	
Plage 1 UHF (380-470 MHz)	AZ489FT7077	109U-89FT7077	
Plage 2 UHF (420-520 MHz)	AZ489FT7085	109U-89FT7085	
DÉSIGNATEURS D'ÉMISSIONS FCC			
Désignateurs d'émissions FCC	11K0F3E, 16K0F3E, 8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 20K0F1E2		
ALIMENTATION			
Alimentation	Une batterie rechargeable IMPRES 2 Li-Ion 2650 mAh standard (NNTN8930), avec d'autres solutions de batteries disponibles.		

¹ Ensemble des améliorations disponibles

² Selon la réglementation FCC sur les bandes étroites, les nouveaux produits (APX6000 UHFR1, UHFR2) soumis à la certification FCC après le 1er janvier 2011 sont limités pour obtenir la certification à 25 kHz pour les États-Unis - État et marchés locaux seulement.

Émetteur - spécifications de performance standard

	700/800	VHF	PLAGE UHF 1 :	PLAGE UHF 2 :
Plage de fréquences/Répartition des bandes de fréquences	700 MHz 800 MHz	763-776, 793-806 MHz 806-824, 851-870 MHz	136-174 MHz	380-470 MHz 450-520 MHz
Espacement des canaux	25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz	25/20/12,5 kHz
Séparation maximale des fréquences	Répartition complète des bandes de fréquences		Répartition complète des bandes de fréquences	Répartition complète des bandes de fréquences
Puissance de sortie RF nominale réglable ¹	1-3 W		1-5 W	1-5 W
Stabilité des Fréquences ¹ (de -30 °C à +60 °C; +25 °C Ref.)	±0.00010 %		±0.00010 %	±0.00010 %
Limitation de la modulation ¹	±5 kHz/±4 kHz/±2,5 kHz		±5 kHz/±4 kHz/±2,5 kHz	±5 kHz/±4 kHz/±2,5 kHz
Émissions (conduites et rayonnées) ¹	-75 dB		-75 dB	-75 dB
Réponse Audio ¹	+1, -3 dB		+1, -3 dB	+1, -3 dB
Ronflement et bruit FM	25K 12.5k	-52 dB/ -49 dB	-55 dB/ -50 dB	-52 dB/ -46 dB
Distorsion audio ¹	700 MHz 800 MHz	1,00 %	1,00 %	1,00 %

Récepteur - spécifications de performance standard

	700/800	VHF	PLAGE UHF 1 :	PLAGE UHF 2 :
Plage de fréquences/Répartition des bandes de fréquences	700 MHz 800 MHz	763-776 MHz 851-870 MHz	136-174 MHz	380-470 MHz 450-520 MHz
Espacement des canaux	25/20/12,5 kHz		25/20/12,5 kHz	25/20/12,5 kHz
Séparation maximale des fréquences	Répartition complète des bandes de fréquences		Répartition complète des bandes de fréquences	Répartition complète des bandes de fréquences
Puissance de sortie audio nominale ¹	500 mW		500 mW	500 mW
Sensibilité analogique ²	12 dB SINAD	0.25 µV	0.17 µV	0.224 µV
Sensibilité numérique ³	1% BER (800 MHz) 5% BER	0.375 µV 0.24 µV	0.243 µV 0.15 µV	0.298 µV 0.200 µV
Sélectivité ¹	Canal 25 kHz Canal 12,5 kHz	-76 dB -70 dB	-78 dB -73 dB	-77 dB -67 dB
Intermodulation	-80,1 dB		-80,2 dB	-80,3 dB
Rejet des fréquences parasites	-75 dB		-78 dB	-80,5 dB
Ronflement et bruit FM	25 kHz 12,5 kHz	-54 dB -79 dB	-54,3 dB -50,1 dB	-53,5 dB -47,5 dB
Distorsion audio nominale ¹	0,90%		0,90%	0,70%

Batteries pour apx 6000xe

CAPACITÉ DE LA BATTERIE / TYPE	DIMENSIONS (HX LX P)	POIDS	RÉFÉRENCE DE LA BATTERIE	CAPACITÉ DE LA BATTERIE
IMPRES 2 Li-Ion 3400mAh	3.4" x 2.3" x 1.7"	6,5 oz	PMNN4486	3400 mAh
IMPRES 2 Li-Ion 4850mAh	5" x 2.3" x 1.7"	11,0 oz	PMNN4487	4850 mAh
IMPRES 2 Li-Ion 5100mAh	5" x 2.3" x 1.7"	11,0 oz	PMNN4494	5100 mAh
IMPRES 2 Li-Ion , 4600 mAh, TIA 4950-A, IP 68	5" x 2.3" x 1.6"	11,2 oz	PMNN4573	4600 mAh

¹ Mesuré en mode analogique par TIA / EIA 603 dans des conditions nominales

² Mesure de la conductivité en mode numérique selon TIA / EIA IS 102.CAAA dans des conditions nominales.

³ Les spécifications de fiabilité sont destinées aux systèmes de traçage à long terme (Valeurs 95ème centile, >5 satellites visibles à une puissance nominale de -130 dBm).

⁴ Batterie standard livrée avec l'APX 6000XE.



Dimensions des radios sans batterie

Length	6,2"	156 mm
Largeur du bouton d'alternat	2,4"	61 mm
Profondeur du bouton d'alternat	1,4"	36 mm
Largeur face supérieure	3,3"	84 mm
Profondeur face supérieure	2,1"	54 mm
Profondeur face inférieure de la batterie	1,2"	32 mm
Poids des radios sans batterie	13,7 oz	389 g

Cryptage

Algorithmes de cryptage compatibles	ADP, 256-bit AES, DES, DES-XL, DES-OFB, DVP-XL
Capacité de l'algorithme de cryptage	8
Clés de cryptage par radio	Module capable de stocker 1024 clés. Programmable pour 64 CKR (Common KeY Reference) ou 16 PID (Physical Identifier)
Intervalle de re-synchronisation de la trame de cryptage	P25 CAI 300 ms
Clé de cryptage	Chargeur de clés
Synchronisation	XL – Counter Addressing OFB – Output Feedback
Générateur de vecteurs	Générateur de nombres aléatoires approuvés NIST (National Institute of Standards and Technology)
Type de chiffrement	Numérique
Stockage des clés	Mémoire volatile ou non volatile protégée contre les accès illicites
Effacement des clés	Commande clavier et détection de violation
Normes	FIPS 140-3 Level 3, FIPS 197

Spécifications GPS/GNSS

Constellations	GPS et GLONASS
Sensibilité du suivi	-164 dBm
Fiabilité ¹	<5 mètres (95%)
Départ à froid	<60 secondes (95%)
Départ à chaud	<5 secondes (95%)
Mode de fonctionnement	Autonome (non assisté)

Spécifications de robustesse

Infiltration (Immersion)	MIL-STD -810 C D E F et G Méthode 512.X Procédure I, IP68 (2 mètres, 4 heures)
--------------------------	--

Spécifications environnementales

Température de service ²	de -30 °C à + 60 °C
Température de stockage ²	de -50 °C à + +85 °C
Humidité conforme à la norme MIL-STD	ESD IEC 61000-4-2
Infiltration d'eau et de poussière	IP68 (2 mètres, 4 heures)

Couleur du boîtier

Noir (standard), jaune sécurité publique et Vert à fort impact

¹ Mesure de la conductivité en mode analogique selon TIA / EIA 603 dans des conditions nominales.

² Les températures indiquées correspondent aux spécifications de la radio. Le stockage de la batterie est recommandé pour une température de 25 °C, ±5 °C afin d'assurer les meilleures performances.

Normes portatifs militaires 810 C, D, E, F & G

	MIL-STD 810C		MIL-STD 810D		MIL-STD 810E		MIL-STD 810F		MIL-STD 810G	
	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.	Méthode	Proc./Cat.
Basse pression	500,1	I	500,2	II	500,3	II	500,4	II	500,5	II
Température élevée	501,1	I, II	501,2	I/A1, II/A1	501,3	I/A1, II/A1	501,4	I/chaud, II/cha- leur basique	501,5	I/A1, II/A2
Basse température	502,1	I	502,2	I/C3, II/C1	502,3	I/C3, II/C1	502,4	I/C3, II/C1	502,5	I/C3, II/C1
Choc thermique	503,1	I	503,2	I/A1C3	503,3	I/A1C3	503,4	I	503,5	I/C
Radiation solaire	505,1	II	505,2	I	505,3	I	505,4	I	505,5	I/A1
Pluie	506,1	I, II	506,2	I, II	506,3	I, II	506,4	I, III	506,5	I, III
Humidité	507,1	II	507,2	II	507,3	II	507,4	Proc 1	507,5	II/Aggravé
Brouillard salin	509,1	I	509,2	I	509,3	I	509,4	Proc 1	509,5	Proc 1
Nuage de poussière	510,1	I	510,2	I	510,3	I	510,4	I	510,5	I
Nuage de sable	Proc 1	Proc 1	510,2	II	510,3	II	510,4	II	510,5	II
immersion	512,1	I	512,2	I	512,3	I	512,4	I	512,5	I
Vibration	514,2	VIII/F, courbes W	514,3	I/10, II/3	514,4	I/10, II/3	514,5	I/24	514,6	I/24
Choc	516,2	I, III, V	516,3	I, V, VI	516,4	I, V, VI	516,5	I, V, VI	516,6	I, V, VI
Choc (chute)	516,2	II	516,2	IV	516,4	IV	516,5	IV	516,6	IV

Désignateurs d'émissions

LMR :	8K10F1D, 8K10F1E, 8K10F1W, 11K0F3E, 16K0F3E, 20K0F1E
Bluetooth :	852KF1D, 1M17F1D, 1M19F1D, 1M04F1D
WLAN (Wi-Fi) :	13M7G1D, 17M0D1D, 18M1D1D

Connectivité sans fil et sécurité

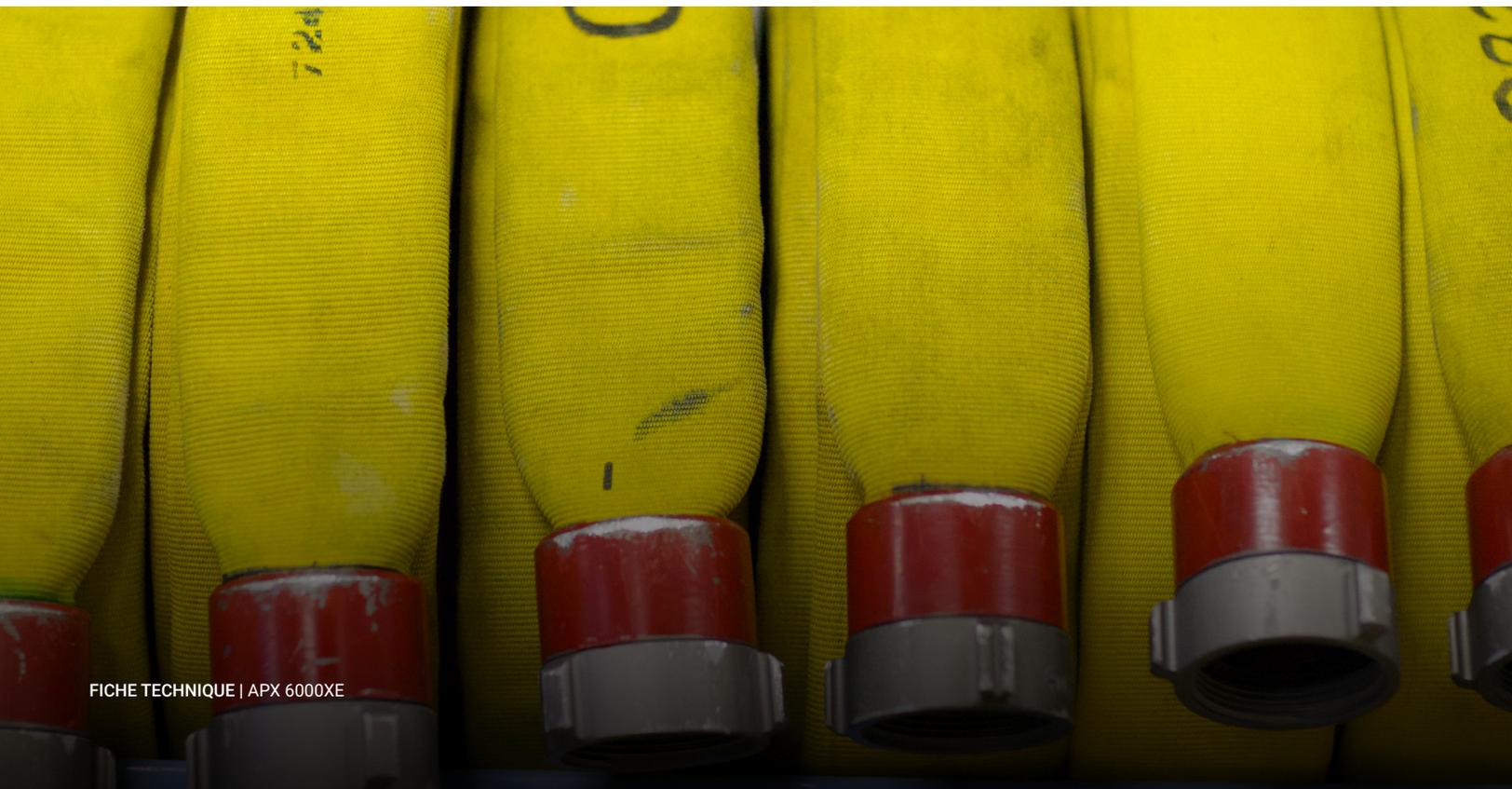
Plage de fréquences/Répartition des bandes de fréquences :
Bluetooth : 2402 - 2480 MHz, WLAN (Wi-Fi) : 2400 - 2483,5 MHz

WLAN (Wi-Fi) 802.11 b/g/n prend en charge les protocoles de sécurité WPA-2, WPA et WEP ; la radio peut être préprovisionnée avec jusqu'à 20 SSID.¹

Le Bluetooth critique 2.1 utilise un cryptage de 96 bits pour l'appairage et un cryptage de 128 bits pour la voix, la signalisation et les données. Le BT de la radio prend en charge jusqu'à 6 connexions de données et 1 connexion audio

Le Bluetooth 4.0 à énergie faible utilise le cryptage AES-CCM 128 bits.

¹ 2400 - 2483.5 MHz pour la région EMEA et inclut la bande de garde.
Canaux 1 - 11 utilisés pour la région FCC/IC.





Pour en savoir plus rendez-vous sur : www.motorolasolutions.com/apx



Motorola Solutions France SAS 12 parvis Colonel Arnaud Beltrame 78000 Versailles, France motorolasolutions.com

Motorola, Moto, Motorola Solutions et le logo M sont des marques commerciales ou des marques déposées de Motorola Holdings, LLC et sont utilisés sous licence de marques. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs. ©2023 Motorola Solutions, Inc. Tous droits réservés. -01-2024 [JP16]